

**ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**

Názov chemický / obchodný:	<b>COOL SYNT 220</b>
UFI:	TYTQ-W6MY-MR87-0G8A
Výrobca:	<b>OMA CZ, a.s.</b>
Adresa:	<b>Stráž pod Ralskem, 47127, Borová 103</b>
Distribútor:	<b>OMA CZ Slovakia s.r.o.</b>
Adresa:	<b>Bratislava, 81104, Boženy Nemcovej 8</b>

**1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Identifikované použitia:	Obrábacia kvapalina
Neodporúčané použitia:	Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Obchodný názov:	OMA CZ Slovakia s.r.o.
Sídlo:	Bratislava, 81104, Boženy Nemcovej 8
Identifikačné číslo:	50299964
Tel:	+421903714919
www:	www.omacz.sk
Spracovateľ KBÚ:	OMA CZ, a.s., laborator@omacz.cz

**1.4 Núdzové telefónne číslo**

**Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066**

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia zmesi**

**Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**  
Podráždenie očí, kategória 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
Dráždivosť pre kožu, kategória 2, H315 Dráždi kožu.

**2.2 Prvky označovania**

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:	POZOR
UFI:	TYTQ-W6MY-MR87-0G8A
Obsahuje:	-

Výstražné upozornenia: H315 Dráždi kožu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia: P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.  
P280 Používajte ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare.

P302/352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.  
P305/351/338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P321 Odborné ošetrenie (pozri... na štítku)  
P337/313 Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Doplňujúce informácie: Nie sú.

**2.3 Iná nebezpečnosť**

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2 Zmesi**

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Annex 5 karboxylové kyseliny neutralizované monoetanolamínom a/alebo inými aminoalkoholmi	< 40	EES3	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H319 H315
2,2',2''-nitrilotriethanol	10 - 30	102-71-6 203-049-8 01-2119486482-31-0000	*	
Príloha 5 karboxylové kyseliny neutralizované N,N-bis(2-dimetylaminoetyl)metylamínom	< 5	ees	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H412 H319 H315
sodná soľ pyridín-2-tiol-1-oxidu (pyritión-nátrium)	< 0,2	3811-73-2 223-296-5 01-2119493385-28-0000	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H311 H302/332 H400 H410 H319 H315

\* Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.

Úplné znenie H-viet v oddiele 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

Všeobecné pokyny:

V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte tento túto KBÚ alebo etiketu).

Pri inhalácii:

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch, zaistiť mu pokoj, zabrániť podchladeniu. Pri problémoch vyhľadať lekársku pomoc.

Pri kontakte s kožou:

Vyzliecť zasiahnutý odev, postihnuté miesto dôkladne umyť vodou a mydlom, ošetriť vhodným krémom.

Pri kontakte s očami:

Ihneď vypláchnuť oči prúdom tečúcej vody, roztvoriť očné viečka. Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a pokračovať vo vyplachovaní, zasiahnuté oko široko otvorené od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko a tiež pod viečkami po dobu min. 15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou, nevyvolávať zvracanie. Okamžite vyhľadať lekársku pomoc.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

V prvom rade dbajte predovšetkým na vlastné bezpečie a ochranu.

#### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí: Neočakávajú sa

Pri styku s pokožkou: Dráždi kožu

Pri zasiahnutí očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Pri požití: Podráždenie, nevoľnosť

#### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Pena, suchý prášok, oxid uhličitý, vodný sprej, piesok

Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozšíreniu požiaru.

#### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi

Pri horení sa môžu tvoriť nebezpečné výpary.

#### 5.3 Rady pre požiarnikov

Nevstupujte do oblasti požiaru bez ochranných prostriedkov, vrátane nezávislého dýchacieho prístroja. Pre chladenie nádob vystavených ohňu použite vodnú sprchu alebo hmlu. Zabráňte úniku hasiacich vôd do životného prostredia.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použite OOPP - vhodný ochranný odev, rukavice a ochranu očí a tváre. Odstráňte všetky možné zdroje vznietenia a zapálenia. Zaistite odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

#### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku, bezodkladne informovať jeho správcu, príp. príslušné orgány.

#### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať alebo mechanicky odstrániť, stiahnuť z povrchu vôd. Zvyšky alebo menšie množstvo nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (Vapex, kremelina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Po manipulácii dôkladne umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte OOPP podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Neskladujte spolu s potravinami, nápojmi a krmivom. Neskladujte spoločne so silnými kyselinami a zásadami. Odporúčaná teplota skladovania <40 ° C. Skladujte mimo dosahu tepla, iskier, otvoreného ohňa.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

viď odd. 1.2

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) priemerný	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) krátkodobý	Poznámka
Žiadne dáta k dispozícii.				

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žiadne dáta k dispozícii.				

#### DNEL

#### 2,2',2''-nitrilotriethanol (CAS: 102-71-6)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Dermálna	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1
	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	7,5
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/kg bw/d	140 µg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotrebitelia</b>				
Dermálna	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,4
	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2,66
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/kg bw/d	70 µg/cm <sup>2</sup>
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	3,3

#### PNEC

#### 2,2',2''-nitrilotriethanol (CAS: 102-71-6)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,32
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	5,12
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	1,7
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	mg/L	0,032
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	0,17
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	10
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	0,151

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

## 8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

### Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

Pri tvorbe aerosólu použiť masku s filtrom A, AX (hnedý), alebo iný vhodný typ proti organickým plynom a parám organických látok podľa STN EN 14387+A1: 2008-07 (83 2219).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice odolné ropným látkam, najlepšie z nitrilového alebo neoprénového kaučuku, podľa STN EN 374-4. Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice ihneď vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (STN EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev dle STN EN ISO 13688:2013-11 (83 2701) a obuv STN EN ISO 20347:2005-04 (83 2508), STN EN ISO 20344:2005-04 (83 2504).

Teplná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota	Metóda
Skupenstvo:	Kvapalina	
Farba:	Bezfarebná	
Zápach:	Charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Hodnota pH:	9,5 (5 - 10% roztok pri 20 °C)	
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	< -5	
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	> 100	
Teplota vzplanutia (°C):	> 100	
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Tlak pár (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1,09	

Rozpustnosť (20°C):	Ľahko rozpustný v studenej vode		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota samovznietenia:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Kinematická viskozita (mm <sup>2</sup> /s):	11 pri 40 °C		
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		

**9.2 Iné informácie**

Obsah VOC (%):	Žiadne dáta k dispozícii.
Obsah sušiny:	Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:	Žiadne dáta k dispozícii.

**9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

**9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

Žiadne dáta k dispozícii.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálnych podmienok je stabilný.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Nebezpečné reakcie nie sú známe.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

**10.5 Nekompatibilné materiály**

Silné kyseliny, silné zásady, silné oxidačné činidlá.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálneho spôsobu použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Jednotlivých zložiek****2,2',2''-nitrilotriethanol (CAS: 102-71-6)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	6 400 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg body weight	dermal	králik

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, kľúčová štúdia	500 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 20 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC <= 20 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 14.1 mg/m <sup>3</sup> air, BMCL05 14.8 mg/m <sup>3</sup> air, BMCL05	inhal	potkan
OECD 411, kľúčová štúdia	125 mg/kg body weight/day, NOAEL 250 mg/kg body weight/day, NOAEL 125 mg/kg body weight/day, NOAEL 500 mg/kg body weight/day, NOAEL	dermal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	2 % in drinking water (corresponding to 1333 mg/kg body weight/day), NOAEL	orálne: pitná voda	potkan
OECD 451, kľúčová štúdia	250 mg/kg body weight/day, NOAEL 125 mg/kg body weight/day, NOAEL 63 mg/kg body weight/day, NOAEL < 63 mg/kg body weight/day, NOAEL	dermal	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 476, kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	bunky myšieho lymfómu L5178Y

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 421, preukazná štúdie	> 1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL > 1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL 300 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**sodná soľ pyridín-2-tiol-1-oxidu (pyritión-nátrium) (CAS: 3811-73-2)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	1 208 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
kľúčová štúdia	1 900 mg/kg body weight, LD50 1 800 mg/kg body weight, LD50 1 800 mg/kg body weight, LD50	dermal	králik
kľúčová štúdia	1.08 mg/L air, LC50	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	dráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	senzibilizujúci	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:



Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	1.5 mg/kg body weight/day, LOEL 0.5 mg/kg body weight/day, NOEL	oral	potkan
klúčová štúdia	8.1 mg/m <sup>3</sup> air, LOEL 0.46 mg/m <sup>3</sup> air, NOEL	inhal	potkan
klúčová štúdia	5 mg/kg body weight/day, NOEL 15 mg/kg body weight/day, NOEL	dermal	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	2.8 mg/kg body weight/day, LOEL 1.4 mg/kg body weight/day, LOEL 1.4 mg/kg body weight/day, NOEL 0.7 mg/kg body weight/day, NOEL 2.8 mg/kg body weight/day, LOEL 1.4 mg/kg body weight/day, LOEL 1.4 mg/kg body weight/day, NOEL 0.7 mg/kg body weight/day, NOEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

zmes

Akútna toxicita:

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

STOT – jednorazová expozícia:

STOT - opakovaná expozícia:

Karcinogenita:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Dráždi kožu.

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Mutagenita zárodočných buniek: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.  
Reprodukčná toxicita: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.  
Aspiračná nebezpečnosť: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti****Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

**Iné informácie**

Žiadne dáta k dispozícii.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita**

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

**2,2',2''-nitrioltriethanol (CAS: 102-71-6)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	11 800 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	609.88 mg/L, EC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	512 mg/L, EC50 / 72 h 26 mg/L, EC10 / 72 h 216 mg/L, EC50 / 72 h 7.9 mg/L, EC10 / 72 h	

**sodná soľ pyridín-2-tiol-1-oxidu (pyritión-nátrium) (CAS: 3811-73-2)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	2.6 µg/L, LC0 / 96 h 7.3 µg/L, LC50 / 96 h 11 µg/L, LC100 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.6 mg/L, EC50 / 48 h 0.18 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	0.08 mg/L, other: / 72 h 0.46 mg/L, other: / 72 h 0.23 mg/L, other: / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		-2.38 @ 20 °C and pH 7	

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

**12.4 Mobilita v pôde**

Žiadne dáta k dispozícii.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

**12.7 Iné nepriaznivé účinky**

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Ropné kvapalné látky sú podľa zákona o vodách, v platnom znení, považované za nebezpečné, preto z hľadiska požiadaviek ochrany kvality povrchových a podzemných vôd je pri dopravovaní väčších objemov nevyhnutné sa riadiť pokynmi STN 75 3418.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1 Metódy spracovania odpadu**

Kat. č. odpadu zmesi: 12 01 09 Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény  
15 01 02 Obaly z plastov

Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 04 Obaly z kovu

Odporúčany postup odstraňovania odpadu zmesi: Zvyšky zmesi zhromažďovať v označených obaloch a odovzdať na likvidáciu osobe oprávnenej na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Pokiaľ možno výrobok regenerujte. Doporučený spôsob likvidácie v spaľovni alebo uložením na skládku NO.

Odporúčany postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou: Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Doporučený spôsob likvidácie v spaľovni. Riadne vyprázdnené a vyčistené obaly možno recyklovať - znovu využiť na rovnaké účely.

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: Žiadne dáta k dispozícii.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie: Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi: Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN			
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostné značky			
14.4	Obalová skupina			

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie**

Žiadne dáta k dispozícii.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Žiadne dáta k dispozícii.

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

Nevzťahuje sa.

**Iné informácie:**

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:			
Vyňaté množstvá:			
Prepravná kategória:		-	-
Kód obmedzenia pre tunely:		-	-
Segregačná skupina:	-		-

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií...

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:****Trieda nebezpečnosti:**

Acute Tox. 3 - Akútna toxicita, kategória 3

Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1

Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3

Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2

Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2

**H-vety:**

H302/332 Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.

H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Skratky:**

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

**Zmeny proti predchádzajúcej verzii KBÚ:**

Nový KBÚ vypracovaný na základe nariadenia komisie (EÚ) 2020/878. Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

**Pokyny pre školenie**

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami. Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v karte bezpečnostných údajov.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žieravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámené s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

**Doplňujúce informácie**

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri zohľadnení odporúčaného použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.